

Kids Programming

子どもの未来を広げる

グローバル社会で役立つ力

子ども世代からグローバルな力をも身につけることが急務と言われている現代。早くからグローバルな教育に着目し、ロボットを制作・動かすプログラミング教育を導入した「フォルスロボットスクール」。そんな同スクールの魅力をお伝えします。

将来の職業に直結するカリキュラムを

開校以来、「子どもたちがグローバルで活躍できる人材になること」を目指した教育を「実施しているフォルスアカデミー。これまで「そろばん」「キャリア教育」のプログラムを実施。普遍的な計算力や集中力からディスカッション、プレゼンテーションに至るまで、小さい頃から身につけることで、社会人になったときに役立つ能力を伸ばすことに力を注いできた。

プログラミング教育をいち早く導入した理由も同じく、「職業に直結する教育」という理念があったからこそ。将来、モノのA-I化が進むなかプログラミング

を通してモノが動く仕組みやシステムを理解することが、より重要になることに着目。論理的な思考能力を育てることで、プログラミングだけでなく、あらゆる職業に役立つ力が備わると考えた。またプログラミングを理解することが、新しい価値を作る側の人間になる。という、未来のグローバル社会に適した人材育成にもつながっている。

POINT

- あらゆる職業に役立つ力を育む
- 「楽しい」を感じながら能力を伸ばす
- やりきる力を醸成し、自発的な子どもを育てる

フォルスロボットスクールの授業内容

Profile

フォルス
ロボットスクールの
顧問を務める…



顧問
上松恵理子さん

武蔵野学院大学国際コミュニケーション学部 准教授、「教育における情報通信の利用促進をめざす議員連盟」有識者アドバイザーなど、多くの役職を兼務する。

世界の教育現場の最先端を知る



プログラミング教育をはじめ、海外の最先端の教育を研究している第一人者。グローバルな人材を育成するために、プログラミング教育の重要性にいち早く着目。大学の准教授や研究員など様々な教育機関で、プログラミング教育を普及させるために尽力している。2016年12月には、まずプログラミングとは何か?に焦点をおいた超入門書「小学校にプログラミングがやってきた!」(1,200円+税 三省堂)を発売。



プレゼンテーション

最後にミッションが成功したか失敗したか、加えて成功した理由、失敗した理由を発表。失敗した場合は何が問題だったのか、次はどうすればいいのかなどを詳しく掘り下げることで、自分の考えのまとめ方や情報の整理、発表の方法などを身に付ける。ここでも順序立てて説明することが大切なので、フローチャートで行ったことが重要になる。



プログラミング

フローチャートに添って、実際にロボットの動きをプログラミングする。ここでも2人1組になり、プログラマーとチェッカーに役割分担。プログラマーは直接パソコンに入力し、チェッカーはプログラムに誤りがないかどうかをチェックする。ロボットがする動作のスピードや秒数など2人で相談しながら決める項目もあるので、コミュニケーション能力も育む。



フローチャート

講師による手動ロボットシミュレートを見ながら、フローチャートを作成。「前に進む」「右にまがる」「壁を超音波センサーで読みとる」など、ロボットの動きをすべて言語化する。ここは特に力を入れている部分で、人にわかりやすく説明できることが理想。ロボットの動きを細かく言葉にすることで、順序立てて考える力や物事の仕組みを理解する力を身に付ける。



ロボット制作

ミッションに合うロボットは2人組で1台を制作。「教育版レゴ®マインドストーム®EV3」を使用する。どの部分を作るか、役割分担を話し合うことでコミュニケーション力が身に付くほか、授業ごとに制限時間を設けることで、タイムマネジメント力も養成。講師の先生はサポートはするが制限時間までは、子どもたちののびのびとした自主性に任せる。

ロジカルシンキングに重点を置いたカリキュラム

フォルスアカデミーのプログラミング授業は、ロボット教室で人気を博している「ロボ団」と業務提携したカリキュラムがベース。前半はロボット制作に夢中になり、後半は課題をクリアするために試行錯誤する。楽しい体験を通して学習するので、終わる頃には「もっとやりたい」という声が上がります。結果が視覚的にすぐ分かるため、子どものモチベーションに火をつける。授業は3時間のワークショップ形式、1回完結型のため内容がわかりやすい。なかでも、スクール理念の「グローバルに活躍できる子ども」を育成するために、積極的にアレンジした部分がフローチャートとプレゼンテーション。どちらも物事を順序立てて、言葉で人に伝えるロジカルシンキングを強化することに力を入れている。そのため、ロボット製作とプログラミング学習だけに終わらず、社会で役立つ力がしっかりと身に付くのも大きな魅力だ。

また、スクールの講師に教員資格者や教育の現場を体験している人材が揃っているのも魅力のひとつ。子どもとの接し方を熟知しているからこそ、身体を使ったアドリブでの説明など、より授業に興味をもってもらえるアイデアや工夫も豊富。実際に、保護者から「プログラミングは難しい内容のはずなのに、先生の授業は面白いし、分かりやすい」と言われたこともあり、次世代の習い事として同校のスクールは、評価を高めている。

体験会実施

フォルスロボットスクール体験会

当日はロボットを自ら制作し、プログラミングを通してミッションにチャレンジ。体験会に参加後、正式入会後に、もれなく上記で紹介の上松先生の書籍をプレゼント。体験会申込はwebから

<http://force-academy.jp/force-robot> フォルスロボットスクール で検索



トライ&エラーを繰り返しながら、自分自身で課題を解決する方法を見つけていきます。失敗しながらも1歩ずつ成功へと近づいていき、成功した時には大喜び、という形で毎回授業は盛り上がりです。

江坂校
左) 谷村先生
右) 中村先生

【問】
フォルスアカデミー
江坂校
吹田市江坂町1-23-38
F&Mビル1F
地下鉄御堂筋線「江坂駅」から徒歩2分
☎06-6155-7010